Beiträge zur Kenntnis der Ruteliden. X.

Von Dr **Friedr. Ohaus,** Steglitz-Berlin.

Die Bearbeitung der Ruteliden für die Genera Insectorum von Wijtsman und den neuen Käferkatalog von Schenkling-Junk gibt mir Veranlassung, einige neue Arten, Unterarten und Varietäten zunächst aus der Gruppe der sogenannten echten Ruteliden zu beschreiben. Sie stammen teils aus meiner eigenen Sammlung, teils aus der des Kgl. Zoolog. Museums in Berlin und der des Herrn Hauptmanns J. Moser.

Lagochile cachectica Ohs. subspec. nov. **fusciventris** m.

Subtus corpore cum pedibus et pygidio, supra capite toto et scutelli apice fuscis, thorace, scutello et elytris rufo-flavis.

Long. 22½, lat. 13 mm. ♀. Peru, Huancabamba. Mus. J. Moser.

Von der Stammform aus Ecuador dadurch abweichend, daß die ganze Unterseite samt den Beinen, die Afterdecke und der ganze Kopf glänzend schwarzbraun gefärbt sind. Die Oberseite ist rötlichgelb, wohl durch ungeeignete Konservierung, die Deckflügel etwas stärker gefurcht als die meisten Stücke der Stammform.

Pseudomacraspis cayennensis Ohs.

Von dieser Art war bisher nur das ♀ bekannt. Das ♂ ist schmäler als das ♀, sein Clipeus ist vorn quer abgestutzt, der Vorderrand nur leicht aufgebogen, die Deckflügel außen neben der Schulter ganz schwach eingedrückt, sonst glatt, während sie beim ♀ parallel zum Seitenrand einen undeutlichen Längswulst tragen, der etwa der 5. prim. Rippe entspricht. Frische, gut konservierte Stücke sind

rein schwarz, glänzend poliert, ohne violetten Schimmer, die Seiten des Prothorax und die Deckflügel scherbengelb, die letzteren zuweilen mit undeutlichen grauen Längsstreifen und ganz glatt, ohne Furchen oder Punktreihen.

Eine hübsche Varietät dieser Art, von der sich in der Sammlung des Herrn Hauptmann Moser ein ♂, in der meinigen ein ♀ befindet, ist oben und unten gleichmäßig schwarz, glänzend poliert — var. nov. *carbonaria* m.

♂ L. 23, Br. 11 mm; ♀ L. 22, Br. 12 mm. Cayenne, Nouveau Chantier (E. Le Moult S.).

Pseudomacraspis imitatrix Ohs.

Die Type, ein ♀, ist glänzend schwarz, nur die Deckflügel sind rotgelb mit 3 undeutlichen grauen Längsstreifen. Die Deckflügel sind auf der Scheibe undeutlich, hinten und an den Seiten deutlich fein gefurcht, ohne den Längswulst parallel dem Seitenrand. Das letzte Sternit trägt beim ♀ am Hinterrand vor der Kloakenöffnung einen ganz kurzen Ausschnitt; in der Mitte ist es ganz glatt, an den Seiten ganz verloschen gestrichelt. Bei dem ♀ der *cayennensis* ist dieser Ausschnitt etwas größer und durch eine feine Furche mit dem Vorderrand des Sternits verbunden; dieses ist überall deutlich nadelrissig. Beim ♂ der *Ps. cayennensis* ist das letzte Sternit in der Mitte vorgezogen und beiderseits daneben leicht ausgebuchtet, in der Mitte glatt, an den Seiten nadelrissig; das ♂ von *imitatrix* ist noch unbekannt.

Eine hübsche Varietät (oder Lokalform?) dieser Art sammelte Herr E. Feyer am mittleren Pastassa in Ecuador; bei ihr ist die Mitte des Schildchens braunrot, der Thorax braunrot mit schwarzem Basalstreifen, die Seitengrübchen mit je einem schwarzen runden Fleck, die Scheibe jederseits mit einem schwarzen schiefen Streifen — ? var. nov. *variicollis* m.

Dorystethus castanipennis Ohs. var. nov. **unicolor** m.

Supra totus, thoracis lateribus flavis exceptis, castaneus, politus.

Ecuador, Santa Inez (R. Haensch S.). ♂. Mus. J. Moser.

Die ganze Oberseite, außer den Deckflügeln also auch Kopf, Schildchen und Thorax glänzend kastanienbraun, nur die Seiten des letzteren gelb. Da die Form sonst in allen Punkten mit der Stammform, deren Körperfarbe erzgrün ist, übereinstimmt und wohl auch an derselben Lokalität lebt, betrachte ich sie nur als Farbenvarietät — viele nahe verwandte Arten sind recht variabel in der Färbung — und nicht als Lokalrasse.

D. virens Drury subspec. nov. **subandinus** m.

Major, magis convexus, fortius punctatus atque distinctius in elytris punctato-striatus, sulculo thoracis laterali plerumque medio jam extincto.

Long. 30—31, lat. 16½—19½ mm. ♂♀. Amazon. super., San Antonio do Içá, 27. VIII. 06 (A. Ducke S.); Ost-Ecuador, mittl. Pastassa (E. Feyer S.).

Größer als die Stücke aus Guayana, höher gewölbt, gröber und dichter punktiert, die Deckflügel tiefer gefurcht, die Seitenrandfurche des Thorax zumeist nur bis zur Mitte reichend. Beim ♂ ist die Spitze der verschmolzenen und asymmetrischen Forcepsparameren weniger eingeschnürt, der Endlappen schmäler, der linke Eckzahn weniger vorspringend.

D. corruscus Serv.

In der Stettin. Ent. Zeit. 1905 p. 297 habe ich als *D. corruscus* Serv. eine Art aufgefaßt, von der mir damals 5 ♂ und 1 ♀ aus Rio de Janeiro und ein ♀ angeblich aus Cayenne vorlagen. Inzwischen habe ich von Herrn Le Moult mehrere ♂ und ♀ einer, sicher aus Cayenne stammenden Art bekommen, die besser zur Beschreibung Servilles paßt

und die ich darum für die von Serville beschriebene Art halte. Sie steht meinem *D. andicola* am nächsten, hat dieselbe flache Körperform, die über den Hinterhüften leicht verbreitert ist, die Unterseite, Afterdecke und Beine sind dunkelbraun, erzgrün glänzend, ohne alle gelbe Zeichnung, die Oberseite hell scherbengelb, der Vorderkörper ist mit stärkerem, die Deckflügel mit schwachem grünen Erzschiller, bei gut konservierten reinen Stücken nur die Spitze des Schildchens braun. Kopf, Vorderrücken und Schildchen sind fein zerstreut punktiert, feiner als bei der *andicola*, die primären Punktreihen nur noch in kurzen Resten erhalten (♀) oder ganz fehlend (♂), die Sternite verloschener und spärlicher nadelrissig. Auch die verschmolzenen asymmetrischen Forcepsparameren sind anders gebaut als bei der genannten Art. Serville gibt als Länge seiner Art 1 Zoll = 27 mm an; meine Stücke sind meist kleiner, in der Länge bis zu 20 mm herabgehend; sie wurden bei Nouveau Chantier im März, am unteren Maroni bei Les Hattes im Juli und bei Charvein im August—September gesammelt.

Für die Art, die ich l. c. irrtümlicherweise als *D. corruscus* Serv. aufgefaßt habe, ist nun ein neuer Name erforderlich; ich nenne sie

D. specularis n. sp.

Oblongo-ovalis, sat convexus, supra testaceus viridiaeneo splendore suffusus, politissimus, subtus cum pygidio et pedibus fuscoviridis aeneus, abdominis lateribus et segmenti ultimi margine posteriore flavo-maculatis, supra glaber, subtus femoribus et pectoris lateribus sparsissime breviter flavo-pilosis. Capite, thorace et scutello subtiliter et disperse punctulatis, thoracis sulco laterali usque ad basin integro, elytra regulariter et sat profunde sulcata, in sulcis punctato-striata, in interstitiis regulariter punctato-seriata, inter-

stitio subsuturali solum irregulariter punctato. Tibiae anticae tridentatae, dente basali plerumque evanescente, intermedio apicali approximato.

Long. 24—26, lat. 12½—15 mm. ♂♀. Brasilien, Rio de Janeiro (V. v. Boenninghausen S.), Gavea, 22. II. 05 (Dr. Fr. Ohaus S.); Espirito Santo, Sta. Leopoldina (O. Michaelis S.); Cayenne?

Figur 1 zeigt die Form des Forceps dieser Art; die verwachsenen asymmetrischen Parameren, Pa., sind durch eine breite Bindehaut lig. mit dem Mittelstück p. m. verbunden und gewöhnlich stark nach oben umgebogen. Figur 2 zeigt die Forcepsparameren von *D. chlorophanus* Burm. Auch hier sind die Parameren miteinander verwachsen und zwischen ihnen und dem Mittelstück spannt sich ebenfalls eine Bindehaut aus, aber die Parameren sind doch nahezu vollständig symmetrisch und geradegestreckt, nicht nach oben umgebogen.

D. substriatus Waterh.

Wie ich schon in der Stettin. Ent. Zeit. 1905 p. 299 bemerkt habe, weichen die Stücke vom oberen Amazonas von denen des unteren Amazonas ab. Die letzteren — die Art ist beschrieben nach einem ♀ aus Para — haben auf Kopf, Thorax und Schildchen eine ziemlich kräftige Punktierung, die auf den Seiten des Thorax auch ziemlich dicht gedrängt ist. Die Deckflügel sind leicht gefurcht und dicht punktiert, die Punkte überall in die Breite gezogen und vielfach miteinander zusammenfließend. Die Sternite sind ziemlich dicht und grob nadelrissig, das letzte nur in der Mitte etwas glatter an den Seiten dicht aciculiert. Bei einem ♂ meiner Sammlung aus Cayenne, das mit der Type gut übereinstimmt, hat der Forceps, Figur 3, verwachsene Parameren, die vor der Spitze plötzlich verengt sind. Nahezu die gleiche Forcepsform und dieselbe Skulptur zeigt ein ♂

meiner Sammlung aus Ega (H. W. Bates S.). Dagegen weichen zwei andere ♂ aus Surinam? und vom oberen Amazonas in der Skulptur und Forcepsform erheblich von der Type ab.

D. substriatus Waterh. subspec. nov. *lineatopennis* m. Caput, thorax et scutellum subtiliter et disperse punctulata; elytra politissima sub lente vix perspicue punctulata, viridia basi et sutura flava lineis angustis flavis ornata; abdominis segmenta medio glabra ad latera solum subtiliter ac disperse punctulata; tibiae anticae incrassatae medio paulo dilatatae.

Long. 21, lat. 11 mm. ♂. Surinam?

Die Forcepsparameren, Figur 4, sind verwachsen und etwas nach links gebogen. Die Deckflügel sind glatt poliert lebhaft glänzend, grasgrün mit gelber Basis und Naht, die primären Punktreihen als feine gelbe Linien sich von dem grünen Untergrund scharf abhebend.

D. substriatus Waterh. subspec. nov. *speculicollis* m. Caput, thorax et scutellum politissima, sub lente vix perspicue punctulata; elytra virescentia basi et sutura flava subtiliter punctato-seriata et in interstitiis subtilius irregulariter punctulata; abdominis segmenta lateribus evidenter aciculata; tibiae anteriores bidentatae ac intermediae cum tarsis et unguibus majoribus fortiter incrassatae.

Long. 20, lat. 10 mm. ♂. Oberlauf des Amazonas.

Die Forcepsparameren, Figur 5, sind noch stärker nach links gedreht und — was bei der Betrachtung von oben nicht so gut zum Ausdruck kommt als wie bei der Seitenansicht — ziemlich stark nach oben umgebogen, außerdem auch leicht um ihre Längsachse gedreht.

Thyridium Buchwaldi n. sp.

Th. cupriventri Blanch. proxime affine, eadem fere magnitudine et statura, supra laetius prasinum, nitidum, certo visu rubescens, differt clipeo margine anteriore magis

arcuato et fortius punctato, scutello latiore et apice magis acuminato, elytris ad humeros nullo modo marginatis, sicut caput et thorax impunctatis glaberrimis; subtus laete viridi-aeneum, nitidum, aureo et cupreo splendore suffusum, marginibus segmentorum abdominalium et tarsis ultimis cupreis, dentibus tibiarum anteriorum, apicibus unguium antennisque nigris, femoribus, pectore et pygidio rufo-vulpino-hirsutis.

Long. 26—27, lat. 14—15½ mm. ♂♀. Ecuador, Archidona (O. v. Buchwald S.), Sara-yacu, XI. 1900 (R. Haensch S.), Macas (E. Feyer S.), Zamora (M. de Mathan S. in mus. Moser).

Die neue Art ist offenbar der Vertreter des in Columbien und Venezuela häufigen *Th. cupriventre*, von dem sie durch etwas schmälere und gewölbtere Form, durch am Vorderrand mehr gebogenes und hier stärker punktiertes Kopfschild, durch breiteres und spitzeres Schildchen und durch das Fehlen des verdickten Seitenrandes der Deckflügel abweicht. Die Farbe ist im ganzen heller, die rote Komplementärfarbe beim Betrachten von hinten schwächer, die Unterseite ist hell erzgrün mit messinggelben, goldigen Reflexen, der Hinterrand der Sternite, die Spitze des Mesosternalfortsatzes und die Klauenglieder kupferrot, die drei kräftigen Zähne der Vorderschienen, die Sporen der Tibien, die Spitzen der Klauen und die Fühler sind schwarz. Afterdecke, Brust und Hinterrand der Schenkel fuchsrot behaart.

Ich widme diese hübsche Art Herrn Otto v. Buchwald in Guayaquil, der mich bei meinen Bemühungen, Material mit zuverlässigen Fundortsangaben für tiergeographische Arbeiten zu sammeln, stets nach besten Kräften unterstützt hat.

Th. Feyeri n. sp.

Th. semicinctum Bts. proxime affine. Obovatum, postice sat fortiter ampliatum, modice convexum, prasinum, modice

nitidum, marginibus anteriore clipei, lateralibus thoracis, epipleuris elytrorum et tarsis flavidis, antennis rufis; capite et thorace dense at non profunda, scutello et elytris disperse et subtilissime punctulatis; pygidii lateribus et pectore sparsim ac breviter griseo-pilosis; pedum omnium ungue majore fisso.

Long. 30, lat. 18 mm. ♀. Ecuador, am mittleren Pastassa von Herrn E. Feyer gesammelt und ihm gewidmet.

Aus der nächsten Verwandtschaft des *Th. semicinctum*, aber kleiner, flacher und hinten stärker verbreitert. Das Kopfschild ist, wie gewöhnlich bei den ♀, leicht parabolisch, während es bei den ♂ fast quadratisch mit gerundeten Ecken ist, dicht aber fein punktiert, die Stirn ist spärlicher, der Scheitel ganz vereinzelt fein punktiert. Der Thorax ist an der Basis 14 mm breit, 7 in der Mitte lang, an den Seiten hinter der Mitte ganz schwach erweitert, die rechtwinkligen, leicht gerundeten Vorderecken nur ganz wenig vorstehend, die stumpfen Hinterecken nicht gerundet, die Basis vor dem Schildchen gerade, kaum vorgezogen, die Seiten daneben nicht ausgebuchtet, die Oberfläche dicht und mäßig stark punktiert. Schildchen 3½ mm breit, 3 mm lang, nur mit einigen winzigen Pünktchen nahe der Basis. Deckflügel ohne Furchen oder Punktreihen, nur die glatten gelben Epipleuren, die bis zu den Hinterhüften reichen, sind von einem feinen Randstreifen eingefaßt; die Oberfläche ist äußerst fein gerunzelt mit vereinzelten feinen flachen Punkten, besonders außen neben der Schulter. Pygidium spitz, flach, weitläufig und grob querrissig. Sternite und Brust in der Mitte ganz weitläufig, an den Seiten dichter punktiert und querrissig. Pygidium an den Seiten, das letzte Sternit, die Brust und der Hinterrand der Schenkel grau behaart. Mesosternalfortsatz sehr lang und dick, an der Spitze ganz leicht verdickt. Vorder-

tibien mit 3 spitzen schwarzen Zälmen; an allen Füßen die größere Klaue gegabelt.

Th. deplanatum.

Pt. gratiosae Sharp similis. Ovale, fortiter deplanatum, parum convexum, prasinum, supra subtilissime coriaceum, modice nitidum, subtus magis nitidum, pectore et femoribus sparsim ac breviter griseo-pilosis. Clipeus rectangularis angulis paulo rotundatis dense confluenter punctatus, frons sparsius, vertex subtilius ac dispersius punctulata. Thorax prope basin rotundato-dilatatus antice valde-angustatus angulis anticis rectis sat productis, posticis obtusis non rotundatis, basi fere rectus ante scutellum paulo productus, tota superficie dense, ad latera confluenter ac rugulose punctatus. Scutellum subtilissime coriaceum impunctatum. Elytra aequaliter coriacea ad latera solum indistincte punctato-seriata. Segmentum ultimum disco dense at non profunde, ad latera et subtus rude et profunde aciculatum, cetera abdominis segmenta et pectus ad latera subtiliter haud profunde aciculata. Pedes graciles, tibiae anticae bidentatae, tarsorum anteriorum unguis major incrassatus, fissus, ceteri simplices. Processus mesosternalis longus, apice incurvus haud clavatus; antennae nigrae.

Long. $30^1/_2$, lat. 17 mm. ♂. Columbien.

Ausgezeichnet durch die gestreckt ovale, stark abgeflachte Körperform und die fein und dicht lederartig gerunzelte Oberseite, die den Käfer oben dunkler erscheinen läßt, als auf der glatteren, glänzenderen Unterseite. An den Vorderschienen ist der mittlere und Spitzenzahn lang und spitz, schwarz, der basale Zahn verloschen. Der Thorax ist an der Basis 13 mm breit, in der Mitte $7^1/_2$ lang, das Schildchen an der Basis 3 mm breit, in der Mitte $2^3/_4$ lang mit leicht gerundeter Spitze.

Th. diversipes n. sp.

Th. (nec *Chlorota*) *flavofemoratum* Kirsch proxime affine. Ovale, postice leviter ampliatum, convexum, supra prasinum nitidum, clipei margine anteriore, thoracis lateribus et epipleuris flavis, pygidio viridi aenescenti, subtus laete cupreum, femoribus flavis, tibiis flavo-prasinis, tarsis viridiaeneis, antennis fuscis; supra glabrum, subtus cum pygidio longe et sat dense flavo-griseo-pilosum.

Long. 23, lat. 14 mm. ♀. Bolivia, Muña 2200 m (Garlepp S.).

Körperform und Färbung oben wie bei *Th. hirtum* Kirsch; Kopfschild schwach parabolisch, fast halbkreisförmig, die Spitze leicht aufgebogen, dicht und ziemlich tief, Stirn und Scheitel mäßig tief und weitläufiger punktiert. Thorax genau in der Mitte erweitert, die Randfurche tief eingedrückt, der abgesetzte Saum hinten breiter als vorn, die Mitte des Hinterrandes leicht nach hinten geschwungen, Breite an der Basis 10½, Länge in der Mitte 6½ mm, der Grund äußerst fein lederartig, darüber mäßig tief und ziemlich dicht, an den Seiten dichter als auf der Scheibe punktiert. Schildchen ganz weitläufig fein punktiert. Deckflügel fein lederartig, etwas dichter als der Vorderkörper und daher etwas dunkler erscheinend, dicht mit eingestochenen Pünktchen bedeckt, die an den Seiten und besonders hinten zusammenfließen und in Nadelrisse übergehen; der Seitenrand von der Basis bis zur Mitte verdickt und glatt. Afterdecke grob und tief nadelrissig. Sternite und Brust dicht und fein nadelrissig, der Mesosternalfortsatz lang, etwas gesenkt, vorn kolbig verdickt. Vorderschienen mit 3 spitzen schwarzen Zähnen in gleichem Abstand, an allen Füßen die größere Klaue tief gegabelt. Oberlippe in der Mitte ausgerandet, Mandibeln außen gleichmäßig gerundet.

Chlorota chibchana n. sp.

Chl. aerea Waterh. proxime affinis. Eadem magnitudine et statura, aenea, at supra impunctata, nitidissima, cupreo aut viridi splendore suffusa, marginibus solum anteriore clipei, lateralibus thoracis et elytrorum dense aciculatis, sericeis; subtus cum pygidio et pedibus dense aciculata, opaca, pygidio, abdomine, pectore et femoribus sat dense flavo aut rufo-pilosis.

Long. 19, lat. 11 mm. ♂. Columbien, Manizales (A. M. Patino S.).

Von der Größe und Körperform der *Chl. aerea* Waterh., ebenso wie diese bronzefarben, aber auf der Oberseite unpunktiert, spiegelglatt mit erzgrünen und kupfrigen Reflexen, nur der Vorderrand des Clipeus und die Partie neben den Augen sowie ein etwa 1 mm breiter Streifen an den Seiten des Thorax und der Deckflügel, der sich hinter dem Schulterbuckel bis zur Naht zieht und hier verbreitert ist, sind dicht und fein nadelrissig, matt seidenartig glänzend; die Oberseite ist kahl, die Afterdecke, die Bauchringe zumal an den Seiten, die Brust und die Beine sind ziemlich lang rotgelb behaart. Der Clipeus ist halbkreisförmig, der Rand scharf abgesetzt und leicht verdickt. Der Thorax ist etwas hinter der Mitte ziemlich stark verbreitert, nach vorn stark verschmälert, die rechtwinkligen Vorderecken kaum vorgezogen, die stumpfen Hinterecken nicht gerundet, die Seitenrandfurche tief eingedrückt bis zur Basis, deren Seitenteile gerade verlaufen, während die Mitte vor dem Schildchen vorgezogen ist mit geradem Hinterrand. Schildchen mit scharfer Spitze und geschwungenen Seiten, nur wenig breiter als lang. Auf den Deckflügeln ist der Seitenrand von der Basis bis zu den Hinterhüften breit, weiterhin fein verdickt, der Spitzenbuckel ganz schwach vorspringend. Afterdecke, Unterseite und Beine sind dicht nadelrissig und matt, nur die Mitte der Sternite etwas

glänzend. Der Mesosternalfortsatz ist lang und reicht bis zu den Vorderhüften, die Spitze leicht nach oben gekrümmt. Die Beine sind kurz und gedrungen, die Schienen vorn und in der Mitte verdickt, vorn der basale Zahn fast verloschen, der mittlere und apicale einander genähert. Auch die Tarsen sind kurz gedrungen, vorn verdickt, die größere Klaue vorn ungleichmäßig eingeschnitten, in der Mitte und hinten einfach. Figur 6 zeigt die Form der verwachsenen, ganz asymmetrischen Forcepsparameren von der linken Seite.

Chl. specularis n. sp.

Praecedenti proxime affinis, eadem magnitudine et statura differt praecipue thoracis et elytrorum lateribus haud aciculatis. Ovalis, convexa, fuscoviridis aenea, supra politissima, impunctata, solum clipei margine anteriore anguste aciculato; subtus cum pygidio disperse haud profunde aciculata, sat nitida; supra glabra, subtus cum pygidio flavopilosa.

Long. 19—20, lat. 11½—12 mm. ♀. Columbien, Rio Dagua (Rosenberg S.), Cauca, Distr. de Pereira (Roman M. Valencia S.).

Oval, gewölbt, dunkelbraun mit Erzglanz, oben glänzend poliert, spiegelblank, ganz weitläufig mit äußerst feinen Pünktchen überstreut, Afterdecke, Unterseite und Beine ziemlich weitläufig und seicht nadelrissig, mäßig glänzend, mäßig dicht mit gelben Borstenhaaren bekleidet, während die Oberseite kahl ist. Clipeus etwas stärker als halbkreisförmig gebogen, der Vorderrand leicht aufgebogen, kupfrig und am Vorderrand leicht nadelrissig. Seitenrandfurche tief eingedrückt, der abgesetzte Rand hinten breiter als vorn, neben ihm einige quergezogene Punkte. Der Seitenrund der Deckflügel bis zum Hinterrand der Hinterhüften breit verdickt, kupfrig; auf seiner Unterseite (den Epi-

pleuren) ebenso wie weiterhin bis fast zur Naht vereinzelte Grübchenpunkte mit kurzen graugelben Borsten; in der Furche neben dem verdickten Seitenrand einige kurze Querrisse, hinter dem Spitzenbuckel einige flache Punkte. Hinterrand der Sternite ganz glatt, auch ihre Mitte fast glatt, die Seiten wie das Pygidium weitläufiger und seichter nadelrissig als bei der vorhergehenden Art. Mesosternalfortsatz lang, gerade nach vorn gerichtet, die aufgebogene Spitze nicht verdickt, bis zwischen die Vorderhüften ragend. Vorderschienen mit 3 großen spitzen Zähnen, an allen Füßen die größere Klaue tief gegabelt. An den Mandibeln ist die Außenseite nicht gleichmäßig gerundet, sondern die Spitze etwas vorgezogen, die Seite daneben leicht gebuchtet.

Chl. rugans n. sp. — C. A. Dohrn i. litt.

Ovata, ♀ vix, ♂ postice fortiter ampliata, fusco-aenea nitida, politissima, certo visu roseo-cupreo splendore suffusa, supra punctis minimis sub lente vix perspicuis dispersissime, clipeo cum fronte, thoracis margine laterali anguste, elytrorum lateribus et basi latius aciculatis, sericeis; subtus medio sparsim, lateribus cum pedibus dense aciculata, sericea; pygidio cum pectore et abdominis lateribus flavopilosa.

Long. 24—25, lat. 15 mm. ♂♀. Columbien (Stdgr.), Ostcordillere, Pacho, 2000 m, X. 1910 (Fassl S.).

Der *Chl. vitrina* Waterh. zunächst verwandt, aber abweichend durch die Größe, die Körperform und die Form der Klauen. Beim ♂ liegt die größte Breite bei den Hinterecken der Deckflügel, es ist geradezu hinten abgestutzt, die Seiten bei den Hinterhüften etwas nach innen geschwungen, die Schultern leicht vorspringend. Das ♀ ist mehr eiförmig, hinten mehr gerundet. Die Farbe ist bronzebraun, oben spiegelblank mit lebhaften messingfarbenen

und rosig-kupfrigen Reflexen, unten in der Mitte schwach glänzend, die Seiten, Beine und Afterdecke matt seidenartig. Clipeus relativ sehr lang, beim ♂ fast quadratisch mit ganz schwach gerundeten Ecken, der Vorderrand leicht nach oben umgebogen, beim ♀ mehr parabolisch, der Vorderrand etwas stärker nach oben gebogen und in der Mitte leicht eingekerbt; die Oberfläche wie die Stirn dicht nadelrissig, der Scheitel ganz weitläufig punktiert. Thorax etwas hinter der Mitte erweitert, die Seiten nach vorn stark convergierend, die rechtwinkligen Vorderecken beim ♀ ein wenig mehr als beim ♂ vorgezogen, die Seiten nach hinten etwas geschwungen, die etwas über rechtwinkligen Hinterecken kaum gerundet, der verdickte Seitenrand in der Mitte am breitesten, die tiefe Seitenfurche nach innen und im Grunde dicht nadelrissig, die Basis fast gerade, nur vor dem Schildchen leicht vorgezogen; dieses letztere breiter als lang, spitzwinklig, mit schwarzen und kupfrigen Seitenrändern. Deckflügel ganz ohne Punktreihen oder Furchen, der Seitenrand bis zur Hinterecke der Hinterhüften stark verdickt, beim ♀ mehr als beim ♂, weiterhin ganz fein verdickt mit borstentragenden Grübchenpunkten; die Randfurche daneben und weiterhin ein Streifen von zuerst etwa 1 mm Breite, der sich nach hinten immer mehr verbreitert, dicht und fein nadelrissig, ebenso der ganze Hinterrand und ein breiter Streifen neben der Naht, der das letzte Viertel der Naht erfüllt. Afterdecke beim ♂ sehr breit und kurz, fast ganz von den Deckflügeln verdeckt; beim ♀ länger, mehr gerade gestellt. Mesosternalfortsatz ein kurzes Höckerchen, das am Vorderrand des breiten Metasternums nach unten umgebogen ist. Vorderschienen bei ♂ und ♀ mit 3 spitzen Zähnen; beim ♂ ist an den Vorderfüßen die größere Klaue verdickt, ungleich gespalten, an den Mittel- und Hinterfüßen sind beide Klauen einfach; beim ♀ trägt an den Vorderfüßen die größere innere

Klaue ein kurzes Zähnchen an der Basis, an der größeren Klaue der Mittelfüße ist dieses Zähnchen noch kleiner, schwach sichtbar und mehr nach der Mitte hin gerückt, die größere Klaue der Hinterfüße ist an der Basis leicht verdickt, einfach.

Das ♀ erwarb ich schon vor langer Zeit; es trägt die Etikette: *Chlorota rugans* Dohrn in coll. Columb. (Staud.); ♂ und ♀, von Fassl gesammelt, befinden sich in Mus. Moser. Der Forceps dieser Art ist relativ klein, die Parameren verwachsen, die linke etwas größer als die rechte; Figur 7 Ansicht von oben, 7a von der rechten Seite.

Chlorota terminata Serville.

In der Berlin. Ent. Zeit. 1903 p. 231 und in der Stettin. Ent. Zeit. 1905 p. 308 habe ich bereits darauf hingewiesen, daß diese von Guatemala bis S. Paulo verbreitete Art in den verschiedenen Regionen ihres Verbreitungsgebietes eine eigene Forcepsform hat und daß bei den Männchen derselben Lokalität die Forcepsform, abgesehen von ganz geringen individuellen Abweichungen, beständig ist. Neben diesen Unterschieden in der Forcepsform finden sich noch Unterschiede in der Färbung, in der Form des Außenrandes der Mandibeln, die neben dem Spitzenzahn bald flach ausgerandet, bald tief gekerbt sind, in der Stellung der Zähne an den Vorderschienen, deren Mittelzahn bald genau in der Mitte, bald näher bei dem Spitzenzahn steht, in der Skulptur bei der Seitenrandfurche des Thorax und der Deckflügel neben der Schulter. Aber diese Unterschiede finden sich nicht bei allen Stücken einer Lokalität, so daß es mir nicht möglich ist, nach solchen Merkmalen auch die ♀ der verschiedenen Lokalitäten sicher zu unterscheiden. Leider wissen wir über die Biologie dieser Tiere weiter nichts, als daß sie von Schmetterlingssammlern an resp. in Bananen, die zum Ködern benutzt wurden, gefangen wurden, oft

in größerer Anzahl (so in Chiriqui, Surinam, Espirito Santo); wir können daher nicht beurteilen, ob nur die verschiedenen klimatischen Verhältnisse und die Verschiedenheiten in der chemischen Zusammensetzung der Nahrung, verursacht durch die Verschiedenheit in der geologischen Beschaffenheit des Bodens den Zerfall der ursprünglich einheitlichen Art in eine Reihe von Lokalformen bewirkt haben oder ob auch ihre Lebensweise sich geändert, ob die Tiere beim Wandern von einem Punkte aus sich an andere Futterpflanzen, sei es im Larven-, sei es im Käferstadium, gewöhnt haben. Wir sehen aber, daß diese äußeren Einflüsse stark genug waren, um die Geschlechtsorgane der Käfer in den verschiedenen Zonen ihres Verbreitungsgebietes zu verändern (bei den ♂ sehen wir dies deutlich am Forceps und es besteht kein Zweifel, daß die entsprechenden Veränderungen in dem untersten chitinösen Abschnitt der Vagina sich beim ♀ ebenfalls finden), und ferner sehen wir, daß diese Einflüsse in erster Linie und am stärksten gerade auf die Geschlechtsorgane eingewirkt haben, wie wir dies bei so vielen Ruteliden beobachten können, stärker jedenfalls als auf die übrigen Merkmale, auf Körperform, Farbe, Skulptur usw. Vielleicht haben diese äußeren Einflüsse noch nicht lange genug auf die Individuen einer bestimmten Region eingewirkt, um sie zu scharf ausgeprägten Arten zu machen, um allen Individuen dieser Region bestimmte Merkmale zu verleihen und Rückfälle in die frühere Form zu verhüten. Ich betrachte daher diese verschiedenen Lokalformen, trotz der Verschiedenheit in der Forcepsform, als Subspecies, als werdende, noch nicht überall sicher unterscheidbare Arten und mache durch besondere Namen auf sie aufmerksam.

Chlorota terminata Serv. subspec. nov. **guatemalensis** m.

L. 20½—22, Br. 12—13 mm. ♂♀. Guatemala, Coban. Große, kräftige Tiere; Kopf, Vorderrücken und Schild-

chen hell erzgrün, die Deckflügel hell rotbraun, lebhaft erzgrün schillernd, beim Schildchen gelbbraun, die Grenzzone gegen den gelben Apicalfleck nur ganz schmal verdunkelt. Oberlippe nur ganz schwach in der Mitte ausgerandet, Oberkiefer beim ♂ flach gerandet neben dem Spitzenzahn, beim ♀ tief gekerbt, Mittelzahn der Vorderschienen dem Spitzenzahn genähert; Thoracalseitenfurche nicht nadelrissig, Epipleuralfurche ganz schwach und schmal nadelrissig. Die Forcepsform von oben zeigt Figur 8.

Chl. terminata subspec. nov. **chiriquina** m.

♂ L. 18—20, Br. 11—12 mm; ♀ L. 17—20½, Br. 10 bis 12¼ mm. Volcan de Chiriqui (Staudinger); Costa-Rica, Bebedero (Underwood 1894).

Kleiner und etwas flacher als die Form aus Guatemala; Kopf, Thorax und Schildchen heller oder dunkler erzgrün, oder kupferrot; die Deckflügel gelbbraun, stets ohne Erzschiller, die apicale Grenzzone und die Seiten leicht verdunkelt, oder, indem diese dunkle Färbung sich weiter ausbreitet, schließlich schwarzbraun bis auf eine schmale braungelbe Zone neben dem Schildchen und an der Basis. Bei den ♂ überwiegen die hellen, bei den ♀ die dunklen Stücke. Die Oberlippe ist tiefer und breiter ausgeschnitten, die Mandibeln außen neben dem Spitzenzahn beim ♂ zumeist ganz flach, beim ♀ nur wenig mehr gerandet, nicht gekerbt, der mittlere Zahn der Vorderschienen bei ♂ und ♀ in der Mitte stehend, Randfurche des Thorax und der Epipleuren ohne Nadelrisse.

Ich hatte Gelegenheit, von einer einzigen Ausbeute aus derselben Lokalität 43 ♂ und 35 ♀ zu untersuchen und daraus alle Varianten an Größe, Färbung und Skulptur auszusuchen; die individuelle Variation in der Forcepsform ist sehr gering. Forceps Figur 9.

Chl. terminata subspec. nov. **panamensis** m.

L. 20—20½, Br. 11—12 mm. ♂. Panama (Westcordillere ?).

Körperform der vorhergehenden, Kopf, Vorderrücken und Schildchen glänzend schwarzbraun, spiegelblank, aber nur ganz schwach kupfrig schillernd; die Deckflügel gelbbraun ohne Erzschiller, die apicale Grenzzone kaum verdunkelt. Oberlippe tief ausgeschnitten, Mandibeln am Außenrand fast gar nicht gerandet, Mittelzahn der Vorderschienen dem Spitzenzahn stark genähert. Seitenrandfurche des Thorax ohne, die der Deckflügel mit spärlichen Nadelrissen. Forceps Figur 10.

Chl. terminata subspec. nov. **columbica** m.

L. 19½—20, Br. 11—12 mm. ♂♀. Columbien, Rio Dagua (Rosenberg S.), Bogota, coll. 1898 (ex mus. Tring), Ibague (ex mus. Nonfried), Rio Meta (ex mus. Tring).

Körperform der vorhergehenden, Kopf, Vorderrücken und Schildchen schwarzbraun mit ganz leichten kupfrigen Reflexen, nur 1 Stück schillert leicht erzgrün, die Deckflügel braungelb ohne Erzschiller, die apicale Grenzzone nur ganz schwach verdunkelt. Oberlippe tief und breit ausgeschnitten, Mandibeln am Außenrand tief ausgebuchtet, beim ♂ tiefer als beim ♀, der Mittelzahn der Vorderschienen beim ♂ dem Spitzenzahn etwas genähert, beim ♀ nicht, Seitenrandfurche des Thorax und der Elytren mit spärlichen Nadelrissen. Forceps Figur 11.

3 ♀ aus Ecuador, Macas und mittlerer Pastassa (E. Feyer S.) gehören wohl zu derselben Subspecies, obwohl der Thorax neben der Seitenrandfurche etwas mehr nadelrissig und punktiert ist und die Mandibeln außen etwas tiefer ausgerandet sind.

Chl. terminata subspec. nov. **boliviana** m.

L. 22—23, Br. 13 mm. ♂♀. Bolivia, Santa Cruz de la Sierra.

Gestreckt eiförmig, die größte Breite hinten nahe dem Hinterrand der Deckflügel, ziemlich stark gewölbt, Kopf, Vorderrücken und Schildchen schwarzbraun mit dunkel erzgrünen und kupfrigen Reflexen, die Deckflügel schwarzbraun, bloß um das Schildchen herum und an der Basis rotbraun durchscheinend. Oberlippe fast bis zur Basis ausgerandet, Mandibeln neben dem Spitzenzahn tief gekerbt, Vorderschienen beim ♂ auffallend verdickt, die Tarsen verkürzt, das Klauenglied und die größere Klaue sehr stark verdickt, der Mittelzahn genau in der Mitte stehend; Thorax neben der Seitenrandfurche fein nadelrissig. Die Forcepsform zeigt Figur 12.

Chl. terminata subspec. nov. **paulistana** m.

L. 20—22, Br. 12—13½ mm. ♂♀. Brasilien, Kampgebiet von S. Paulo und Bahia.

♂ oval, ♀ mehr nach hinten verbreitert, mäßig gewölbt, Vorderkörper hell erzgrün ohne kupfrige Reflexe, die Deckflügel dunkel kastanienbraun, bloß an der Basis und neben dem Schildchen ein scharf begrenzter, etwa 1½ mm breiter Streifen hell braunrot. Oberlippe tief und breit ausgeschnitten, Mandibeln am Außenrand gekerbt, Mittelzahn der Vorderschienen dem Spitzenzahn etwas genähert, Thorax neben der Seitenrandfurche glatt, in der Furche neben den Epipleuren fein nadelrissig. Forceps Figur 13.

Auf den ersten Blick gleicht diese Subspecies der *Chl. haemorrhoidalis* Oliv. von Cayenne, aber die hell braunrote Färbung zieht sich nicht an der Naht entlang und die Unterseite ist nicht braungelb, sondern dunkelbraun mit grünem Erzschimmer. Bei der *Chl. haemorrhoidalis* subspec. *solimoensis* Ohs. ist der braunrote Rand an Basis und Schildchen schmäler, ½—¾ mm breit, Unterseite und Schenkel braungelb, nur die Schienen und Tarsen schwarzbraun mit leichtem Bronzeschiller, das Kopfschild

vorn mehr gerundet, die Fühler im ganzen gelblich, während sie bei der *paulistana* gelbliche Geißel und schwarzbraune Keule haben; auch ist der Mittelzahn der Vorderschienen bei der *solimoensis* dem Spitzenzahn stark genähert.

Chl. terminata subspec. nov. **espiritosantensis** m.

L. 21—22½, Br. 12—12½ mm. ♂♀. Brasilien, Espirito Santo, Colonia Santa Leopoldina (Michaelis S.).

Der vorhergehenden sehr nahe verwandt, aber die Deckflügel hell braungelb, bloß ein schmaler Streifen bei der apicalen Grenzzone verdunkelt, die Vorderschienen stärker verdickt, ihr basaler Zahn fast verschwunden, das vordere Klauenglied dick aufgetrieben. Forceps Figur 14.

Chl. terminata subspec. nov. **surinama** m.

L. 18—21, Br. 10—12 mm. ♂♀. Niederländ. Guayana, Surinamfluß (O. Michaelis); Franz. Guayana, St. Jean du Maroni (E. Le Moult S.).

Körperform der vorhergehenden, Kopf, Vorderrücken und Schildchen hell erzgrün, die Deckflügel bei frisch entwickelten Stücken braungelb, bei älteren mehr rötlichbraun, von der apicalen Grenzzone bis zur Mitte oder bis zum vorderen Drittel unbestimmt verdunkelt. Die Oberlippe ist tief und breit ausgeschnitten, die Mandibeln am Außenrand tief gekerbt, die Vorderschienen beim ♂ weniger verdickt als bei den 3 vorhergehenden Unterarten, der Mittelzahn dem Spitzenzahn beim ♂ stark, beim ♀ wenig oder gar nicht genähert, Thorax neben der Seitenrandfurche glatt, Deckflügel in der Seitenfurche und weiterhin neben resp. hinter der Schulter fein nadelrissig. Forceps Figur 15.

Auch von dieser Form konnte ich aus der Ausbeute des Herrn O. Michaelis eine große Zahl von Stücken untersuchen und dabei feststellen, daß die sehr charakteristische

Forcepsform so gut wie keinen individuellen Schwankungen unterliegt.

Chl. terminata Serv. **forma typica.**

♂ L. 20, Br. 11½ mm; ♀ L. 19—22, Br. 12—14 mm. Cayenne (wohl in den Bergen im Innern des Landes).

Körperform des ♂ oval, die des ♀ breit eiförmig, Kopf, Vorderrücken und Schildchen spiegelblank, dunkelbraun, beim ♂ bronzefarben mit grünen, messingfarbenen und kupfrigen Reflexen, beim ♀ rein erzgrün, die Deckflügel schön rotbraun, die Basis und die Partie neben dem Schildchen etwas heller, die apicale Grenzzone nur in geringer Ausdehnung, 1—2 mm breit, verdunkelt, die ganzen Deckflügel beim ♀ mit erzgrünem Schiller, der dem einzigen mir vorliegenden ♂ fehlt; die verdunkelte Zone ist durch einen etwa ½ bis 1 mm breiten sattgelben Streifen gegen die scherbengelbe Hinterrandzone abgesetzt. Kopfschild mit kurzen parallelen Seiten, der Vorderrand flachbogig gerandet beim ♂, beim ♀ spitzer und länger, die Spitze leicht aufgebogen, die Partie beim Vorderrand fein nadelrissig. Fühler rötlich, die Keule kaum dunkler als die Geißel. Oberlippe mäßig tief und nicht breit ausgerandet, Mandibeln außen neben dem Spitzenzahn tief gekerbt. Thorax mit tiefer Furche neben dem Seitenrand, der nach vorn zu schmäler ist als nach hinten, in und neben dieser Furche glatt. Die Deckflügel mit etwas vorspringenden Schultern, nach innen von diesen mit einem kleineren, nach außen mit einem größeren Eindruck, der beim ♀ glatt, beim ♂ ganz verloschen gestrichelt ist; die Furche neben dem verdickten Seitenrand ganz fein nadelrissig, die Epipleuren gelb. Unterseite, Afterdecke und Beine dunkel bronzefarben, beim ♂ mit kupfrigem, beim ♀ mit grünem Erzschiller, zuweilen bei dem letzteren die Schienen und Tarsen kupferrot. Die Vorderschienen beim ♂ nur mäßig ver-

dickt, der Mittelzahn dem Spitzenzahn beim ♂ und ♀ genähert. Forceps Figur 16.

Eine Betrachtung der Forcepsformen zeigt die nähere Verwandtschaft zwischen den Rassen von Cayenne, Surinam und den Anden von Bolivien bis Panama, ebenso wie zwischen den Rassen von S. Paulo, Espirito Santo, Chiriqui und Guatemala. Zu einer gründlichen Untersuchung der Frage, welche Form wir wohl als die Stammform zu betrachten haben, reicht aber meines Erachtens das vorliegende Material noch nicht aus.

Chl. cincticollis Blanch. subspec. nov. **meridionalis** m.

Long. 23—25, lat. 14 mm. ♂♀. Columbia, Sierra de Popayan; Venezuela, Sierra de Merida.

Körperform und Größe der *cincticollis*, Kopf, Vorderrücken und Schildchen hell erzgrün, der Vorderrücken ringsum breit gelb gesäumt, beim ♀ mit lebhaftem Kupferschiller, die Deckflügel beim ♂ hellbraun, beim ♀ dunkel kastanienbraun, der Vorderkörper deutlich fein und ziemlich dicht punktiert, die Deckflügel beim ♂ an den Seiten neben der Schulter mit kreisförmigen Punkten und feinen Nadelrissen, beim ♀ ziemlich regelmäßig punktiert gestreift, die Afterdecke beim ♀ auf der Scheibe stark abgeplattet, mit ganz feinen Höckerchen und einigen großen Grubenpunkten an der Spitze, die Seiten dicht nadelrissig. Die Vorderschienen beim ♂ noch stärker verdickt, beim ♀ der Mittelzahn dem Spitzenzahn genähert. Figur 17 zeigt die Forcepsform der *Chl. cincticollis* Bl. von Chiriqui, Figur 18 die der neuen Subspecies von Popayan.

Chlorota Lesnei n. sp.

Breviter elliptica, alte convexa, nitida, supra glabra, subtus sparsim flavo-hirsuta. Clipeus rufo-castaneus longitudine duplo fere latior subsemicircularis anguste marginatus, dense, at non grosse rugulosus; frons triangulariter

impressa antice disperse et subtiliter punctulata, postice cum vertice glabra, polita. Thorax brevis sub lente vix perspicue punctulatus, cum capite et scutello castaneus, leviter viridi-aeneus, politissimus, ad latera medio et prope angulos anteriores posterioresque foveolatus. Elytra rufo-castanea haud metallica vittis flavis transversalibus basali longiore, anteapicali brevi angusta ornata, disco laevigata, ad latera et in apice grosse plicata, intus basi pone humeros foveolatim impressa. Subtus cum pygidio et pedibus fusca, dense aciculato-rugulosa, pygidium opacum, abdomen cum pedibus subnitidum, femorum et tibiarum margines interiores rufescentes, pectus longius vulpino-hirtum; processus mesosternalis brevis, rotundatus, deflexus, coxas vix superans. Tibiae anteriores tridentatae, in ♂ unguis major pedum anteriorum incrassatus, leviter incisus, unguibus ceteris omnibus simplicibus. Mandibulae bidentatae; labrum emarginatum.

Long. 11½—13, lat. 8—9 mm. ♂. Guyana franc., St. Laurent, Mélinon 1862.

Ich widme diese hübsche und interessante Art Herrn P. Lesne, der mich in meinen Studien stets in liebenswürdigster Weise unterstützt hat; die typischen Stücke befinden sich in der Sammlung des Museum d'Histoire Naturelle in Paris und in meiner Sammlung. Die Art gehört in die nächste Verwandtschaft der *Chl. terminata*, zeigt aber auch Beziehungen zur *aulica* und *chalconota*.

Cnemida ephippiata n. sp.

Cn. retusa Fabr. proxime affinis; eadem statura, fusco-viridis, aenea, nitida, thoracis disco nigro, polito, elytra rubra postice et ad latera fusco-marginata in disco fusco-maculata; thorax antice oblique, elytra pone scutellum profunde impressa.

Long. 10, lat. 5½ mm. ♂. Amazonas, San Antonio d'Içа. 23. IX. 1906 (A. Ducke S.).

Statur der *Cn. retusa*, erzgrün, lebhaft glänzend, die Scheibe des Thorax braunschwarz, die Deckflügel gelbrot, der Seiten- und Hinterrand schwarzbraun, ebenso ein kleines Fleckchen hinter der Schulter und auf der Scheibe; auch die Scheibe der Afterdecke und die Tarsen sind schwärzlich. Stirn der Länge nach vertieft, auf dem Thorax jederseits eine schiefe Grube, ebenso die Deckflügel neben dem Schildchen mit großem schiefen Eindruck. Kopf und Kopfschild sowie die Seiten des Thorax dicht nadelrissig, die Scheibe des letzteren wie das kupfrige, grün eingefaßte Schildchen weitläufig ziemlich fein punktiert. Deckflügel mit Reihen ringförmiger Punkte, die innen neben der Schulter und in den beiden schiefen Gruben gröber und dichter, auf Schulter und Spitzenbuckel verloschen sind; die Seiten, zumal nahe dem Hinterrand, dicht nadelrissig. Afterdecke nahe dem Hinterrand mit einem Höcker, um diesen herum mit Bogenstrichen, auf der Scheibe weitläufig, am Rande dichter. Sternite, Brust und Beine nadelrissig, spärlich gelb behaart. Mesosternum mit breitem, kurzem, gerundetem Fortsatz. Vordertibien sehr stark verdickt, die 3 Zähne spitz, in gleichem Abstand. Die Form der verwachsenen, leicht asymmetrischen Forcepsparameren zeigt Figur 19; der lange gekrümmte borstenartige Fortsatz am rechten hinteren Ende der Ventralplatte des Mittelstückes des Forceps, der für *Cn. retusa* charakteristisch ist, fehlt hier.

Pelidnota granulata Gory.

Das auffälligste Merkmal, durch welches sich diese Art und ihre nächsten Verwandten von allen übrigen Arten der Gattung unterscheiden, ist der Besitz von gefiederten Haaren, die die ganze Oberseite des Käfers bekleiden. Die Oberseite ist metallisch grün, in der Sonne mit lebhaften messinggelben Reflexen; der Grund ist

— bei starker Vergrößerung betrachtet — bald mehr, bald weniger dicht lederartig chagriniert, zuweilen wie die Haut einer Eidechse fein geschuppt. Mit bloßem Auge oder einer schwachen Lupe betrachtet erscheint die Oberfläche auffällig grob punktiert und gerunzelt, die bald kleinen und flachen, bald größeren und tief eingestochenen Punkte tragen jeder ein Haar, das beim Betrachten mit bloßem Auge oder mit einer Lupe schuppenförmig erscheint und früher auch als Schuppe bezeichnet wurde und bald weiß, bald gelb gefärbt ist. Untersucht man diese Haare aber bei starker Vergrößerung, dann bemerkt man, daß sie gefiedert sind; bei *P. granulata* ist das Haar schlank, die Fiedern kurz, alle einfach und etwa gleichlang; bei den anderen Arten sind die Fiedern, die wie bei einer Vogelfeder nur nach 2 Seiten hervorsprießen und dem Grunde ziemlich fest aufliegen, in der Mitte des Fiederhaares am längsten und werden an der Spitze ganz kurz. Am stärksten sind die Fiederhaare bei der *P. Osculatii* Guérin; hier sind sie gelb gefärbt, die Fiedern, einfach vom Stamm entspringend, in 2—3 Zweige geteilt. Der Stamm ist an der Wurzel am breitesten, nach oben gleichmäßig verjüngt und in der Mitte mit einem Kanal versehen, der in jeden Fiederzweig einen Ausläufer sendet. Dies spricht dafür, daß wir diese gefiederten Haare als Drüsenhaare zu betrachten haben, die zur Ausbreitung eines Drüsensecretes dienen. Der gedrungene, plumpe Bau des Käfers, seine starke, auffallend harte Panzerung legen die Annahme nahe, daß der Käfer seinen Wohnort, vielleicht auch seine Nahrung mit wehrhaften und kampflustigen Insekten, Ameisen oder Termiten teilt, die durch das von der Oberfläche ausströmende Secret abgeschreckt oder milde gestimmt werden sollen. Über die Biologie dieser in den Sammlungen ziemlich seltenen Käfer ist nichts bekannt. Die ♂ der 4 hierher gehörenden Arten unterscheiden sich

in auffälliger Weise durch die Form des Forceps, dessen Parameren an der Basis miteinander verwachsen sind und beiderseits als schmale gebogene Spangen herunterhängen; die Ventralplatte des Mittelstückes springt am hinteren Ende weit vor und ist bald in breite Lappen, bald in 2 oder 4 Spitzen ausgezogen. Die folgende Tabelle gibt eine Übersicht über diese Arten:

1. Oberseite rein erzgrün, bei bestimmter Beleuchtung schwach rosig schimmernd; Unterseite beim ♂ rein erzgrün, beim ♀ der Bauch und die Schenkel leicht kupfrig, die Tarsen kupferrot. Thorax in der Mitte weitläufig sehr grob punktiert, die Seiten auffallend grob gerunzelt; die Deckflügel deutlich und regelmäßig gefurcht, neben dem Schildchen zuweilen ein undeutlicher schiefer Eindruck, der aber meistens fehlt; Kopf, Vorderrücken und Schildchen sind weitläufig und ganz kurz, kaum sichtbar behaart, die Deckflügel etwas dichter und länger, aber auch noch recht weitläufig behaart, die Haare weiß, schmal. Afterdecke und Unterseite dicht und anliegend graugelb behaart..... **P. granulata** Gory.
2. Oberseite erzgrün mit mehr oder weniger starkem Messingglanz und rosigem Schimmer bei bestimmter Beleuchtung. Unterseite und Beine kupferrot, selten die Schenkel leicht erzgrün, die Behaarung oben und unten dichter..... 3.
3. Schildchen ganz dicht und fein runzlig punktiert.... ..... **P. pennata** n. sp.
4. Schildchen weitläufig und grob punktiert..... 5.
5. Schildchen nur mit ganz wenigen, halb verloschenen Kreispunkten, die Behaarung oben und unten fein und spärlich, weißgrau, die innere Klaue der Vorderfüße beim ♂ gleichmäßig schwach gebogen, am unteren Rand in der Mitte ohne Zähnchen... **P. egana** n. sp.

6. Schildchen mit vereinzelten groben tiefen Punkten, die Behaarung oben und unten dicht, meistens rein gelb, seltener graugelb, die Fiederhaare auf der Oberseite sehr dick, schuppenartig, die innere Klaue der Vorderfüße am Grunde winklig gebogen, verdickt, am unteren Rand in der Mitte mit einem Zähnchen..... **P. Osculatii** Guérin.

P. granulata Gory.

Meine Stücke stammen von Franz. Guayana, von Brit. Guayana, Demerara (Harper S.) und Omai. Die Fiederhaare sind lang und schmal, die Fiedern spärlich und kurz. Die Form des Forceps zeigt Figur 20.

P. pennata n. sp.

Oblonga parum convexa supra deplanata viridi-aenea roseo splendore suffusa, subtus cum pedibus laete cuprea, supra dense at non rude punctata, lateribus rugosa, dense pilis brevibus sat latis albidis conspersa, subtus subtiliter reticulata pilis longis griseo-albidis appressis vestita.

Long. 19—20, lat. 10—10½ mm. ♂. Amazonas, Obidos (O. Michaelis und P. Le Cointe S.).

Körperform und Größe der *P. granulata*, die Oberseite mit lebhaftem Messingglanz und rosigen Reflexen, unten lebhaft kupferrot. Die Oberseite ist überall dicht und ziemlich fein punktiert, die Seiten dicht gerunzelt, die Mittelfurche des Thorax deutlich ausgeprägt; Schildchen dicht und fein runzelig punktiert; die Deckflügel fein gestreift, mit Längsreihen feiner Querrunzeln neben der Schulter-Spitzenbuckellinie, die ganze Oberseite dicht mit grauweißen Härchen bekleidet, Afterdecke, Unterseite und Schenkel dicht mit seidenartig glänzenden silbergrauen Haaren anliegend bekleidet, die auf der Brust besonders lang sind und hier mehr abstehen.

Die Fiederhaare sind auf dem Vorderkörper und auf der vorderen Hälfte der Deckflügel ziemlich kurz und anliegend und werden weiter nach hinten länger, besonders hinter dem Spitzenbuckel, wo sie auch gerade abstehen; sie sind weiß mit glänzendem Mittelkiel, in der Mitte verbreitert und fein zugespitzt. Forceps Figur 21.

P. egana n. sp.

Magnitudine et statura praecedentium, supra viridiaenea, nitida, subtus laete cuprea femoribus virescentibus; supra capite et thorace valde grosse et dense rugulose punctatis, scutellum fere totum cupreum punctis nonnullis circularibus evanescentibus; elytra sat regulariter striata grosse irregulariter punctata, rugulosa et transversim plicata; pilis supra et subtus parvis, sparsis griseoalbidis.

Long. 20, lat. 11 mm. ♂. Amazonas, Ega (H. W. Bates S.).

Körperform und Größe der vorhergehenden Art, oben reiner erzgrün mit wenigen messingfarbenen Reflexen, auch kaum rosig schillernd, unten rein kupferrot, nur die Schenkel leicht grün schillernd. Die Skulptur ist oben sehr grob und dicht, unregelmäßig, mit vielen Runzeln auf dem Thorax, dessen Mittelfurche auf 2 Grübchen in der Mitte und beim Hinterrand reduziert ist, und Querfalten auf den Deckflügeln. Schildchen fast rein kupfrig mit einigen verloschenen Kreispunkten. Die grauweißen Fiederhärchen sind überall klein und anliegend, die Behaarung der Unterseite ist ebenfalls fein, dünn, anliegend, so daß überall der kupferrote Untergrund durchscheint. Die größere Klaue der Vorderfüße ist mäßig verdickt, gleichmäßig schwach gebogen, am Unterrand ohne Zähnchen. Forcepsparameren Figur 22.

P. Osculatii Guérin.

Ich habe die Type dieser Art nicht gesehen, glaube aber bestimmt, daß die mir vorliegenden Stücke zu dieser

Art gehören, da sie in allen Punkten der Beschreibung entsprechen bis auf das Schildchen. Hier sagt Guérin: „Ecusson trois fois plus large que long avec une petite échancrure au milieu en arrière;" dies läßt vermuten, falls es sich nicht um einen Irrtum handelt, daß er eine Mißbildung vor sich hatte, denn mir ist keine Pelidnota, überhaupt keine Rutelide bekannt, deren Schildchen dreimal breiter als lang ist, wogegen die „echancure au milieu en arrière" geradezu für eine mangelhafte Verwachsung der beiden Seitenstücke des Schildchens spricht. Der Umstand, daß Guérin von „petites écailles" kleinen Schuppen spricht und sie nur bei den Deckflügeln erwähnt, weist darauf hin, daß er das Tier nur mit bloßen Augen oder mit einer schwachen Lupe untersucht hat; aber die Fiederhaare sind auch gerade bei dieser Art so dick, daß sie wohl den Eindruck von Schuppen erwecken können.

Mir liegen von dieser Art 3 ♂ und 4 ♀ aus dem Oriente von Ecuador vor, die Herr E. Feyer bei Macas und am mittleren Pastassa gesammelt hat, außerdem ein ♂ aus Columbien (Coll. Nonfried), das in der Färbung von den Ecuadorianern etwas abweicht, aber in der sehr eigentümlichen Forcepsform gut mit ihnen übereinstimmt; ferner ein abgeriebenes ♀ aus Bogota, coll. 1898 (ex mus. Tring). Sie messen ♂, Columbien L. 20, Br. $10\frac{1}{2}$ mm; Ecuador L. 22, Br. 12 mm; die ♀, Columbien L. 24, Br. $13\frac{1}{2}$ mm, Ecuador L. 25—28, Br. 14—15 mm. Die Färbung ist bei den 2 columbischen und 3 ecuadorianischen Stücken erzgrün und dann ist die Behaarung der Oberseite auch silberweiß; bei den 4 anderen Stücken ist sie bronzefarben, oben prachtvoll rosig schimmernd, die Behaarung der Oberseite gelb. Kopf und Thorax sind sehr grob und dicht, vielfach runzelig punktiert, das Schildchen einzeln, aber ziemlich dicht mit groben tiefen Punkten bedeckt. Die Deckflügel zeigen die vertieften primären Punktstreifen

ziemlich regelmäßig, die Vertiefung hinter dem Schildchen ist groß und flach, die Seiten sehr grob gerunzelt, mit vielen feinen Querfältchen und Längsreihen grober kurzer Querfalten neben der Schulter. Die Behaarung der Oberseite ist bei ganz frischen Stücken so dicht, daß sie fast den Grund überdeckt; die einzelnen Fiederhaare sind groß und breit, mit breiter Mittelrippe an der Basis, die Seitenäste einzeln entspringend und dann oft in 2—3 Zweige geteilt; die Unterseite ist dicht anliegend graugelb oder rötlichgelb behaart mit einzelnen längeren abstehenden Haaren am Seitenrand des Pygidiums und der Sternite, der Brust und den Schenkeln. Die größere Klaue der Vorderfüße beim ♂ ist stark verdickt, über der Basis rechtwinklig gekrümmt, mit einem Zähnchen am unteren Rand. Forceps Figur 23; die gerundeten Spitzen der Ventralplatten des Mittelstückes ragen, von der Seite gesehen, über die Parameren nach hinten vor.

In die nahe Verwandtschaft der **P. granulata** gehört die **P. subandina** Ohs., die aber auf der Oberseite einfache, nicht gefiederte Härchen trägt und der auf dem Thorax die feine Längsfurche, auf den Deckflügeln die schiefen Eindrücke fehlen.

P. instabilis n. sp.

P. rugulosae Burm. proxime affinis, paulo minor et angustior, supra viridi-olivacea scutello cupreo, subtus cum pedibus laete cuprea, supra dense punctata, punctis magnis ocellatis ad latera confluentibus, rugulis et plicis transversalibus intermixtis, scutellum politum ad basin solum disperse punctulatum, elytra prope suturam laevigata; supra laevigata, elytra solum prope apicem pilis minimis albidis obsita, subtus cum pygidio et pedibus pilis longis tenuibus albidis vestita.

Long. 21, lat. 10½. ♂. Brasilia (Mus. Jekel-Brenske).

Etwas kleiner und schlanker als die *P. rugulosa* Burm. oben leicht bräunlich olivengrün, rosig schimmernd, unten mit den Beinen hell kupferrot. Die Oberseite ist dicht punktiert mit großen Augenpunkten, die Seiten runzlig mit gröberen Querfalten, die Scheibe der Deckflügel längs der Naht, fein punktiert, glatt. Die Oberseite ist kahl bis auf dem Hinterrand, Afterdecke, Unterseite und Beine spärlich mit langen silbergrauen feinen Haaren, der Rumpf fein nadelrissig, die Beine grob punktiert. Vordertibien mit 3 spitzen Zähnen, der Mittelzahn dem Spitzenzahn genähert. Am Forceps sind die beiden Parameren zu einer langen viereckigen Platte verschmolzen, deren Vorderecken in zwei kurze Zähne ausgezogen, daneben leicht gerundet sind; die Ventralplatte des Mittelstückes ist an der Basis breit, darnach stark verschmälert, die Spitze plötzlich stark verbreitert in zwei runde gebogene Lappen, die bis zur Spitze der Parameren reichen. Figur 24 Forceps von unten.

Pelidnota discicollis n. sp.

P. pulchella proxime affinis. Eadem magnitudine et statura, tota flavo-testacea, nitidissima, vertice, macula magna thoracis marginem anteriorem attingante elytrisque fusco-castaneis, viridiaeneo splendore suffusa. Caput cum clypeo et thorax sat disperse punctata, punctis ante scutellum evanescentibus. Scutellum disperse subtiliter punctulatum. Elytra leviter striata sicut thorax disperse subtiliter punctata. Pygidium lateribus aciculatum medio disperse punctulatum. Abdomen et pectus rugulose punctata et aciculata, sparsim ac breviter flavo-hirsuta. Processus mesosterni et prosterni sicut in P. pulchella.

Long. 17, lat. 8½ mm. ♀. Brasilien, Para interior (Sieber). Ein einzelnes Stück im Kgl. Zoolog. Museum in Berlin, von Erichson mit dem obigen Namen bezeichnet.

Pelidnota seriatopunctata n. sp.

P. Sancti Jacobi Ohs. proxime affinis, eadem statura, at paulo minor fuscoviridis aenea, nitida, caput, scutellum, tibiae tarsique cuprea, elytra testacea levissime aenescentia, supra glabra, subtus cum pygidio sparsim ac breviter griseo-pilosa. Caput cum thorace et scutello dense ac confluenter sat grosse punctatum; elytra regulariter seriato-punctata, nec striata nec sulcata, punctis grossis circumvallatis fundo viridiaeneis. Pygidium dense aciculatum et subtiliter tuberculatum, abdomen cum pectore dense confluenter punctata. Mesosterni processus conicus coxas non multum superans. Tibiae anteriores fortiter tridentatae, posticae dilatatae extus non carinatae, intus dense flavopilosae. Antennae rufae.

Long. 22, lat. 14 mm. Ein einzelnes ♂ aus Brasilien ohne nähere Fundortsangabe im Kgl. Zoolog. Museum in Berlin.

P. plusiotina n. sp.

Ovata, parum convexa, sat deplanata, nitida, supra saturate graminea, thoracis elytrorumque marginibus et scutello argenteis seu aureis, elytrorum striis fundo laete viridibus; subtus cum pygidio et pedibus viridi-opalina; supra glabra, subtus pectore sparsim rufo-villosa.

Long. 24, lat. 12 mm. ♀. Mexico, Zacuapam, Sierra de Parras (Purpus S.). Typen im Kgl. Zoolog. Museum in Berlin und in meiner Sammlung.

Auf den ersten Blick einer *Plusiotis* aus der L e c o n t e i - Gruppe oder einer kleinen dunklen *Adelaida* ähnlich, eiförmig, flach gewölbt, oben satt grasgrün, glänzend, die Ränder des Thorax und der Deckflügel sowie das Schildchen silberig-goldig, Pygidium, Unterseite und Beine heller grün, opalescirend, die Ränder der Sternite, die Seiten der Brust und die Hüften silberig-grün; Oberseite kahl, die Brust spärlich fuchsrot behaart. Clipeus trapezförmig,

fein schwarzbraun gesäumt, vorn eingeschnitten, die beiden Zacken leicht zurückgebogen, rechteckig, nicht gerundet, die Oberfläche gewölbt, dicht punktiert, wenig glänzend. Stirnnaht an den Seiten scharf ausgeprägt, schwarzbraun; Stirn dreiseitig ziemlich tief eingedrückt, mäßig dicht und fein, der Scheitel weitläufiger und feiner punktiert. Mandibeln mit kräftigem Spitzen- und Seitenzahn, beide nach oben umgebogen, an der Schneide ein fein geteilter Zahn. Thorax fast doppelt so breit als lang, flach, ganz fein und zerstreut punktiert, mit verkürzter mittlerer Längsfurche und ringsum verlaufender Randfurche, der abgesetzte Rand schmal, die Seiten vor der Mitte leicht erweitert. Vorderecken stumpf, leicht gerundet, die stumpfen Hinterecken nicht gerundet. Schildchen mit wenigen Pünktchen an den Seiten. Deckflügel regelmäßig und tief gefurcht, die Furchen im Grunde hellgrün, fein punktiert, Rippen und Interstitien punktfrei. Sternite mit der gewöhnlichen Querreihe von Borstenpunkten. Mesosternum mit kleinem Höckerchen, das die Mittelhüften nicht überragt. Vordertibien 3zähnig, der mittlere dem Spitzenzahn genähert, Klauenglieder und Tarsen schwarzbraun, Antennen rotbraun.

Pluscotis Wolfi n. sp.

Pl. argentcola Bts. proxime affinis. Eadem magnitudine et statura, forsan paulo magis deplanata, supra et subtus aurea, nitida, antennis fulvis, tarsis intus fuscis.

Long. 28, lat 14 mm. ♂. Ecuador, zwischen Quito und Manabi.

Statur und Größe der *Pl. argentcola* Bts., oben und unten hell goldfarben, die Fühler rotbraun, die Innenseite der Klauenglieder und die Tarsen schwarzbraun. Clipeus trapezförmig, vorn gerade abgestutzt, der Rand ringsum fein aufgebogen, die Fläche ganz verloschen und zerstreut, Stirn und Scheitel etwas deutlicher punktiert. Thorax

flach gewölbt mit deutlicher Randfurche, die nur vorn in der Mitte unterbrochen ist, und einem Grübchen an den Seiten in der Mitte und bei den Vorderecken, die Fläche wie der Kopf deutlich und weitläufig punktiert. Das Schildchen ist wie der Clipeus verloschen punktiert. Deckflügel mit regelmäßigen Punktreihen, die aber nicht furchenartig vertieft sind; die ganze Fläche bei starker Vergrößerung äußerst fein chagriniert, die oberste lackartige Schicht mit feinen Sprüngen, die von einem der eingestochenen Punkte zum andern laufen. Pygidium spitz dreiseitig, hoch gewölbt, die Spitze kurz abgestutzt, die Mitte der Basis und die Seiten fein nadelrissig. Sternite glänzend poliert, nur an den Seiten fein punktiert, das letzte mit kurzem, breitem, braunem Ausschnitt am Hinterrand; Brustseiten dicht punktiert und wie der Hinterrand der Schenkel fein und kurz grauweiß behaart. Vorderschienen mit 3 spitzen schwarzen Zähnen in etwa gleichem Abstand. Der Forceps ist ähnlich dem der *Pl. argenteola*, aber die Spitzen der verwachsenen Parameren nicht scharf und frei wie bei dieser, sondern stumpf gerundet, nicht vorspringend.

Pl. diversa n. sp.

Pl. Rodriguezi Bouc. proxime affinis, differt praecipue clipeo subsemicirculari non acuminato, thoracis angulis posticis rotundatis, elytris laevigatis vix dilatatis, pygidio longo fortiter convexo, abdominis segmento ultimo postice medio vix perspicue emarginato, tibiis roseis. Oblonga, convexa, postice vix ampliata, supra laete pomacea, nitidissima, certo visu erubescens, subtus viridi-argentea, tibiis anterioribus totis, posterioribus extus roseis, tarsis viridi-argenteis, antennis rufis; supra glabra, subtus pectore et femoribus sparsissime flavo-griseo-pilosa.

Long. 27, lat. 14 mm. ♀. Mexico, Amatán.

Gestreckt oval, hinten kaum verbreitert, hell apfelgrün, prachtvoll glänzend, von hinten gesehen in der roten Kom-

plementärfarbe schillernd, unten mehr silbergrün, die Schienen hell rosenrot, die Tarsen silberig und goldig grün, die Fühler hell rötlichbraun. Clipeus halbkreisförmig, äußerst fein gesäumt, mäßig dicht fein, Stirn und Scheitel fein und ganz weitläufig punktiert. Thorax von der Basis nach vorn gleichmäßig schwach verschmälert, die spitzen Vorderecken kräftig vorgezogen, die stumpfen Hinterecken gerundet, der Seitenrand breit abgesetzt und verdickt, die Oberfläche wie der Kopf zerstreut fein punktiert. Schildchen ganz fein goldiggelb gerandet, fast punktfrei. Deckflügel gut gewölbt, an den Seiten kaum verbreitert, fein gestreift und in den Furchen schwach punktiert, auch in den Interstitien mit einigen seichten Punkten; die kräftig vorspringenden Apicalbuckel und der verdickte Seitenrand leicht goldig. Afterdecke lang, hoch gewölbt, die Spitze leicht gerundet, die Fläche glänzend poliert, nahezu punktfrei. Das letzte Sternit vor dem After kaum ausgerandet, am Hinterrand mit einer Reihe großer dunkler Borstenpunkte, an den Seiten fein runzelig. Auch das vorletzte Sternit mit einer Reihe großer dunkler Borstenpunkte dicht am Hinterrand; auf den übrigen Sterniten sind die gewöhnlichen Borstenpunkte flach, verloschen, die Seiten wie die des Metasternums fein nadelrissig. Vorderschienen mit 3 kurzen spitzen schwarzen Zähnen, Mittel- und Hinterschienen dünn und schlank, mit einzelnen schwarzen Stacheln. Mesosternalfortsatz ziemlich lang, dünn, silberglänzend.

Pl. chrysopedila H. W. Bates

ist eine selbständige Art, nicht Varietät der *Pl. aurora* Boucard. Beide Arten haben nicht nur verschiedene Färbung, sondern auch eine ganz verschiedene Skulptur und weichen im Bau des Forceps ganz erheblich voneinander ab.

Pl. Karschi Nonfried.

Nach einer neuerlichen Untersuchung der Type, die sich jetzt in meiner Sammlung befindet, gehört diese Art

nicht in die Gattung *Plusiotis*, sondern zu *Chrysina*. Die Hinterschenkel sind verdickt und vor allem verbreitert, ihre äußere untere Ecke ist in einen spitzen Zahn ausgezogen, die Hinterschienen sind gekrümmt, ohne Stachelkante und ohne Zähne an der Spitze, die Hintertarsen etwas verdickt, die äußere Klaue stärker verdickt und verlängert. Der Mesosternalfortsatz springt kräftig vor, das Metasternum ist leicht vertieft.

Pl. Hoegei Boucard.

Vor Jahren bot mir Herr Hoege 3 ♂♀ einer *Chrysina* an, die ich als kleine Stücke von *Chrysina amoena* Sturm bestimmte und von denen ich 1 ♂♀ erwarb. Die beiden anderen ♂♀ schickte er an Herrn Boucard, der sie bald darauf als *Plus. Hoegei* beschrieb. Später hatte ich Gelegenheit, die Typen Boucards nochmals zu untersuchen, von denen ich noch 1 ♂ erwarb. Ich kann darin mit dem dem besten Willen nichts anderes sehen, als mäßig entwickelte Stücke der genannten Sturm'schen Art; wie bei der häufigeren *Chr. macropus* gibt es auch hier große Stücke mit stark ausgeprägten sekund. sexuellen Merkmalen und kleinere mit schwächerem sexuellen Dimorphismus. Jedenfalls ist die Art eine *Chrysina* und gehört nach meiner Ansicht als Synonym zur *amoena* Sturm.

Chrysina modesta Sturm.

Ich habe die Type dieser Art nicht gesehen und weiß auch nicht, wo sie sich befindet; doch habe ich mit den Ruteliden der Weber'schen Sammlung ein weibliches Stück, angeblich aus Guatemala, erworben, das zur Beschreibung dieser Art sehr gut paßt und mit den Chrysinen der Rothschild'schen Sammlung erwarb ich ex mus. Boucard ein ♂ aus Cuernavaca, Mexico, das Boucard als *Chr. modesta* Sturm bezettelt hat. Nach diesen Stücken ist modesta keine Varietät der *macropus* Franc., sondern eine gute

selbständige Art. Die Hinterschenkel sind beim ♂ nicht verdickt, sondern nur leicht verbreitert, die Trochanteren scharf zahnartig vorspringend und an der Spitze mit Grübchen und längerer gelber Borste, die Hinterschienen kaum verdickt, nahe dem Knie verbreitert, vor der Spitze eingeschnürt. Beim ♀ ist die Lateralbeule der Deckflügel allmählich zum Hinterrand zugerundet, nicht scharf abgesetzt wie bei *macropus*.

Hoplopelidnota armata F. Bts. ♀.

Die Art ist beschrieben nach dem ♂, dessen Deckflügel auf dem Apicalbuckel einen nach hinten gerichteten spitzen Fortsatz tragen. Wie zu vermuten war, fehlt dem ♀ dieser Fortsatz, dagegen ist es durch eine eigentümliche Bildung des letzten Tergits ausgezeichnet. Dieses ist hoch gewölbt und trägt parallel zum Vorderrand einen etwas undeutlichen Querwulst, der in der Mitte unterbrochen ist. Hinter dieser flachen Mitte erhebt sich ein spitzer Höcker, der durch einen feinen Längskiel mit der Mitte des Hinterrandes verbunden ist. Die ganze Oberfläche ist matt, dicht und fein gerunzelt. Auch das letzte Sternit ist hoch gewölbt und trägt in der Mitte vor der Kloakenöffnung einen flachen kurzen Ausschnitt, sowie beiderseits daneben eine grübchenartige Vertiefung, die mit ihrem glänzend braunen Grunde sich von der dicht runzeligen, matten erzgrünen Umgebung scharf abheben. Das mir vorliegende ♀ aus der Moser'schen Sammlung ist 24 mm lang, 13 mm breit und wurde von E. Le Moult im Januar in Nouveau Chantier am unteren Maroni, Französ. Guayana, gesammelt; ein ♂ dieser Art fand derselbe Sammler im März in St. Laurent du Maroni.

Heteropelidnota gen. nov.

Corpus ovatum convexum. Clipeus trapezoidalis margine anteriore leviter emarginatus, sutura frontalis nulla. Thorax longitudine duplo fere latior angulis anticis acutis valde

productis, basi media ante scutellum fortiter productus et utrinque profunde excisus, disco indistincte bicarinatus medio vage sulcatus. Scutellum cordiforme excavatum. Elytra suturae apice valde dehiscentia apice singula rotundata ibique margine incrassato fimbriata. Tibiae anteriores valde incrassatae, tridentatae dentibus truncatis, intermediae et posticae minus incrassatae apicem versus valde angustatae. — Genus prope *Hoplopelidnotam* ponendum.

H. Kuhnti n. sp.

P. aeruginosae L. var. *citripennis* Ohs. similis. Oblonga, parum convexa, capite, thorace scutelloque fuscis, viridicupreis, nitidis, elytra aurantiaca, polita; subtus cum pedibus fuscoviridis aenea, parum nitida, antennae rufae; supra glabra, subtus pectore griseo-pilosa.

Long. 26, lat. 15 mm. ♂. Paraguay, Paraguari. Von meinem Freunde Paul Kuhnt erhalten und ihm gewidmet.

Auf den ersten Blick einer *Pelidn. aeruginosa* mit orangegelben Deckflügel ähnlich, aber in vielen eigentümlichen Merkmalen davon abweichend. Die Körperform ist breiter und flacher, der Clipeus relativ etwas länger, vorn gerade abgestutzt und in der Mitte leicht ausgerandet, erzgrün, dicht runzelig punktiert; Stirn und Scheitel kupferrot, die erstere dicht, der letztere weitläufig punktiert. Der Thorax ist in der Mitte leicht gefurcht, die Mittellinie glatt, beiderseits daneben mit leicht gewölbten, nach hinten divergierenden Längswülsten, nach außen von diesen bis zum Seitenrand abgeflacht, der Hinterrand vor dem Schildchen breit lappenartig vorgezogen, daneben beiderseits tief ausgerandet, die Seiten in der Mitte leicht winklig verbreitert, nach vorn gleichmäßig konvergierend, die spitzen Vorderecken weit vorspringend, die Seiten nach hinten leicht geschwungen, die Hinterecken rechtwinklig, scharf, wenig vorgezogen; die ganze Oberfläche ist dicht

punktiert, fein runzelig, die Mitte kupferrot, die Seiten leicht erzgrün. Das Schildchen ist herzförmig, vertieft, die aufgebogenen Seiten bräunlich durchscheinend, die kupfrige Mitte fein nadelrissig. Deckflügel schön orangefarben mit dunkler Naht, gleichmäßig leicht gewölbt, mit ganz feinen Streifen, den Resten der primären Punktreihen, und äußerst feinen Pünktchen überall; der Seitenrand ist leicht verdickt, die Epipleuren bis zu den Hinterhüften reichend; die Spitzen sind einzeln zugerundet, hier weit klaffend, der Hinterrand an der Spitze aufgebogen, verdickt, die obere Kante scharfrandig, braun, die untere ringsum mit einem dichten Saum gelber Haare. Der sichtbare Teil des Propygidiums matt, braun. Pygidium sehr breit und kurz, hoch gewölbt, dicht nadelrissig wie die Unterseite und Beine und wie diese matt erzgrün, mit einigen gelben Borsten am Rande. Brust mäßig dicht grau behaart, der Mesosternalfortsatz ein kleiner Höcker, der die Mittelhüften nur wenig überragt. Schenkel ohne Besonderheiten, Vorderschienen dick aufgeschwollen, die 3 Zähne nicht spitz, sondern fein abgestutzt, der Mittelzahn dem Spitzenzahn genähert; Mittel- und Hinterschienen leicht verdickt, nach der Spitze zu stark verschmälert, die Spitze ganz ohne Wimperkranz. Vordertarsen, besonders das Klauenglied, stark verdickt, ebenso die innere Klaue stark verdickt, einfach, zugespitzt, an den Mittel- und Hinterfüßen die größere Klaue verlängert und verdickt, einfach. Der Forceps ist ähnlich dem der *P. aeruginosa*, doch sind die Spitzen der verschmolzenen Parameren länger ausgezogen, nach außen divergierend.

Macropoides Mniszechi Sallé.

Von dieser Art ist bisher nur das ♂ beschrieben worden. Im Kgl. Zoolog. Museum in Berlin befindet sich ein ♀ aus Misantla, wohl von Hoege gesammelt, das 22 mm lang,

13 mm breit ist. Die Körperform ist dieselbe wie bei dem ♀ von *M. Nietoi*, die Färbung ähnlich der des ♂, aber unten, zumal auf den Sterniten etwas dunkler. Auffallend ist die kräftige Punktierung auf der Oberseite; die Deckflügel zeigen leicht gefurchte primäre Punktreihen, alle Punkte sind tief eingedrückt.

Byrsopolis cribricollis n. sp.

Byrs. castanea Burm. proxime affinis. Oblongo-ovalis, alte convexa, supra et subtus rufo-castanea, parum nitida, supra glabra, subtus pectore fulvo-villosa.

Long. 30—31, lat. 17½—18½ mm. ♀. Brasilien, S. Paulo, Jacarehy, Ypiranga, XII. 1909 (Mus. S. Paulo).

Gestreckt oval, oben und unten gleichmäßig hell rotbraun, nur die Fühler gelblich. Kopf, Vorderrücken und Schildchen äußerst dicht runzelig mit eingestreuten größeren Punkten, matt. Deckflügel sehr grob querrunzelig, mäßig glänzend, die Furche neben der Naht gut erhalten, die Nahtrippe spärlich fein punktiert und mit kurzen feinen Querrunzeln, von den anderen primären Punktreihen resp. Furchen hinten und an den Seiten noch Reste erhalten; der innere Nahtwinkel in eine feine Spitze ausgezogen, die unten gelb gewimpert ist. Afterdecke wie der Thorax äußerst dicht und fein gerunzelt, nahe der Spitze mit feinen Höckerchen und einzelnen langen fuchsroten Borsten. Sternite in der Mitte glatt, glänzend, mit einzelnen langen roten Borsten, die Seiten wie die Brust und Beine dicht runzelig, matt, Brust und Beine kurz und mäßig dicht fuchsrot behaart. Vorderschienen mit 3 langen kräftigen Zähnen, alle Klauen einfach.

Byrs. lanigera H. W. Bates.

Die Art wurde nach einem einzelnen Stück beschrieben, das nach den einfachen Klauen und der gewölbten Körperform offenbar ein ♀ ist. Auf der Abbildung Tafel 17, Figur 2,

kommt die Form des Clipeus nicht recht zur Geltung. Mir liegen von dieser Art aus dem Kgl. Zoolog. Museum in Berlin 4 ♀ und 1 ♂ vor, mit der Fundortsangabe Mexico, die von Erichson als *Cyclodon testaceus* N. bezeichnet, aber nicht beschrieben wurden. Die ♀ variieren in der Länge von 27½—29, in der Breite von 15½—17 mm, das ♂ mißt 24 mm in der Länge, 13 mm in der Breite und unterscheidet sich von den ♀ außer durch die geringere Größe vor allem durch die erheblich flachere Körperform; ferner ist das Pygidium kürzer, seine Spitze stärker gerundet, der basale Zahn der Vorderschienen kleiner als beim ♀; die Fühlerkeule ist in beiden Geschlechtern gleichlang. Die Färbung ist ein schönes helles Kastanienbraun, hie und da mit ganz schwachem Erzschimmer an den Seiten des Thorax, das Pygidium leicht kupfrig. Die Deckflügel sind auf der Scheibe braungelb, glänzend, ihre Skulptur stark zurückgebildet, die primären Punktreihen nur ganz seicht eingedrückt, die Interstitien spärlich fein punktiert.

Byrs. arizonae n. sp.

Oblongo-ovata, sat alte convexa, postice modice ampliata, rufocastanea parum nitida, elytris exceptis leviter cuprescens, elytra anguste fusco-marginata, supra scutelli basi excepta glabra, subtus cum pygidio dense fulvo-villosa.

Long. 28—31, lat. 16—17 mm. Arizona. 3 ♀ im Kgl. Zoolog. Museum in Berlin.

Gestreckt oval, hoch gewölbt, über den Hinterhüften nur mäßig verbreitert, schön rotbraun mit ganz schwachem Kupferschimmer, die Seiten des Pygidiums mit einem feinen erzgrünen Streifen, die Deckflügel rotbraun ohne Kupferschimmer, der Rand fein schwarzbraun gesäumt, oben kahl mit Ausnahme der Basis des Scutellums, die Brust dicht und lang, das Abdomen und die Schenkel lichter rotgelb behaart. Clipeus trapezförmig mit stark konver-

gierenden, vorn leicht gebogenen Seiten, die Ecken gerundet, vorn nicht aufgebogen, der Rand ganz schwach verdickt, die Stirnnaht kräftig ausgeprägt, vertieft, etwas nach vorn geschwungen, die Fläche wie der Kopf dicht punktiert mit groben Punkten und feinen Pünktchen dazwischen, dunkelbraun, matt. Thorax an der Basis fast doppelt so breit als in der Mitte lang, an den Seiten in der Mitte scharf winkelig erweitert, die stumpfen Hinterecken nicht gerundet, die rechtwinkligen Vorderecken ein wenig vorspringend, die Basis vor dem Schildchen kaum vorgezogen, die Randfurche hier nicht unterbrochen, die ganze Oberfläche dicht und vielfach zusammenfließend grob punktiert, zwischendurch mit sehr feinen Pünktchen; eine mittlere Längsfurche und neben dieser vorn je ein kleines Grübchen sind angedeutet. Schildchen herzförmig, breiter als lang, dicht mit Bogenpunkten, der Rand schwarz, glatt. Auf den Deckflügeln sind die primären Punktreihen deutlich ausgeprägt, fein gefurcht, die Interstitien mäßig dicht, einzeln mit groben runden Punkten bedeckt, außerdem die ganze Oberfläche weitläufig mit feinen Pünktchen; der Rand ist ganz fein aufgebogen, die Epipleuren nur kurz. Pygidium kupferrot mit einem erzgrünen Strich an den Seiten, mit feiner mittlerer Längsfurche, in der Mitte spärlicher punktiert und fast kahl, die Seiten dicht runzelig punktiert und gestrichelt, lang gelb behaart. Sternite in der Mitte spärlicher, an den Seiten dichter mit Borstenpunkten bedeckt, die Borsten anliegend; Brust dicht und lang abstehend behaart. Vorderschienen mit 3 kräftigen schwarzen Zähnen.

Labium schmäler als das Mentum, von diesem scharf abgesetzt und in der Mitte schmal und tief eingeschnitten.

Byrs. nigroaenea n. sp.

Ovata, postice sat ampliata, minus convexa, fusco-

nigra, elytris exceptis plus minus viridiaenescens, nitida, supra glabra, subtus cum pygidio et femoribus fulvo-villosa.

♂ L. 25—27, Br. 14—15 mm; ♀ L. 28—30, Br. 16 bis 17 mm. Mexico, Jalisco, Jalpa, La Cumbre (Dr. Buller); Canelas (R. Becker S.) im Kgl. Zoolog. Museum in Berlin.

Eiförmig, hinten ziemlich stark verbreitert, schwach gewölbt, pechschwarz, lebhaft glänzend, mit Ausnahme der Deckflügel überall bald mehr, bald weniger stark erzgrün glänzend; oben mit Ausnahme der Schildchenbasis kahl, Unterseite dicht wollig, Afterdecke und Schenkel spärlich und fein rotgelb behaart. Clipeus um die Hälfte breiter als lang, seine Seiten zuerst kurz parallel, dann scharf nach innen geschwungen, der Vorderrand gerade abgestutzt und kräftig nach oben umgebogen, die Ecken scharf, nicht zugerundet, die Stirnnaht fein eingedrückt, etwas nach vorn geschwungen, die Fläche wie Stirn und Scheitel dicht mit sehr groben, vielfach zusammenfließenden Punkten und zwischendurch mit sehr feinen Pünktchen bedeckt, wenig glänzend. Thorax etwa doppelt so breit als lang, in der Mitte verbreitert und hier gerundet, nicht winklig, die stumpfen Hinterecken leicht gerundet, die Vorderecken stumpfwinklig, nicht gerundet, kaum vorspringend, der Hinterrand vor dem Schildchen kaum vorgezogen, die basale Randfurche leicht unterbrochen, die Seiten wie der Kopf skulptiert, auf der Scheibe jedoch die Punkte weitläufiger und die Zwischenräume zwischen ihnen ohne die feinen Pünktchen. Schildchen ziemlich weitläufig grob punktiert. Auf den Deckflügeln sind die primären Punktreihen nur noch ganz fein und seicht gefurcht, die Interstitien seicht und ziemlich fein weitläufig punktiert, hie und da mit feinen Querrunzeln auf der Scheibe, die feinen Pünktchen zwischen den gröberen fast ganz fehlend, weshalb die Deckflügel lebhaft glänzen; Schultern ziemlich vorspringend. Afterdecke äußerst fein und ziemlich

weitläufig punktiert, weitläufig mit sehr feinen, aber ziemlich langen Haaren bekleidet, zumal an den Seiten und der Basis, während die Mitte fast kahl ist, längs den Seiten leicht eingedrückt. Sternite beim ♂ so dicht und lang anliegend behaart, daß der Untergrund ganz verdeckt wird, beim ♀ etwas lichter behaart, Brust und Schenkel lang und dicht rötlich wollig. An den Vorderschienen der basale Zahn beim ♂ fast verloschen, beim ♀ scharf vorspringend.

Bei einem offenbar unausgefärbten Stück scheinen einzelne Teile des Thorax, der Deckflügel und Beine rotbraun durch. Bei einem ♀ aus Tlatizapam (Kgl. Zoolog. Museum in Berlin), das sich durch breitere und kürzere Körperform auszeichnet, haben die Deckflügel und der Rand des Schildchens hell erzgrünen Schiller, die Unterseite ist leicht rotbraun gefärbt; vielleicht gehört dies Tier einer besonderen Lokalform an.

Acrobolbia, gen. nov.

Corpus ovatum, parum convexum. Clipeus Figur 25, acuminatus, excavatus. Oculi permagni, prominentes Antennae 10-articulatae, clava ♂ maxima incurva. Labrum, Figur 25a, coriaceum, parvum, clipeo fere totum obtectum; mandibulae, Figur 25 md., acuminatae apice recurvae, dente molari debili; maxillae, Figur 25 mx., lobo exteriore haud dentatae, longe pilosae, palpis perlongis; mentum, Figur 25 lb., angustum, labium medio emarginatum, palpi labialis perlongi, setigeri. Thorax longitudine plus duplo latior, basi excepta undique marginatus, lateribus medio dilatatus. Scutellum parvum cordiforme. Elytra lateribus nec dilatata nec impressa, epipleuris angustis sat longis. Pygidium latum, sat breve, convexum. Mesosternum angustum, inarmatum; prosternum tubere parvo instructum. Pedes sat graciles, tibiae anteriores 3-dentatae, intermediae et posticae graciles, ante apicem leviter angustatae; tarsi

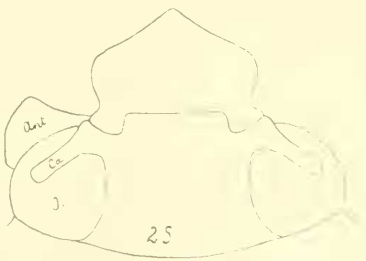
graciles, anteriorum articulus quartus intus lobatus, quintus incrassatus, unguium anteriorum major fortiter incrassatus, apice inaequaliter incisus, ceteri simplices.

A. macrophylla n. sp.

Oblongo-ovata, parum ampliata, modice convexa, castanea, nitida, clipeo rufo, thoracis lateribus angustis, elytrorum latioribus et sutura angusta flavis, pedibus flavis tarsis infuscatis, antennis castaneis; supra glabra, subtus sparsim ac breviter flavopilosa.

Long. 2,1, lat. 1,0 mm. ♂. Peru orient., Pozuzu. ♀ ignota.

Gestreckt oval, flach gewölbt, glänzend kastanienbraun, das Kopfschild rötlich, der schmale Seitenrand des Thorax, die Seiten der Deckflügel in breiterer Ausdehnung und die Nahtrippe rötlichgelb, ebenso die Füße gelb mit dunklen Tarsen. Die Form des Kopfschildes zeigt Figur 25; sein Rand ist ringsum hoch aufgebogen, fein schwarz gesäumt, die Fläche wie der Kopf zerstreut punktiert. Die Fühlerkeule beim ♂ ist ganz auffallend lang, fast um die Hälfte länger als die Vordertibia, dabei breit und gekrümmt; auch die Augen sind auffallend groß, besonders in dem unteren Abschnitt. Die Mundteile sind stark zurückgebildet in den kauenden Teilen, die Kiefer ohne Zähne, die Taster dagegen auffallend lang. Der Thorax ist mehr als doppelt so breit wie lang, mit Ausnahme der Basis ringsum scharf gerandet, die Fläche mäßig dicht mit ziemlich großen, an den Seiten ringförmigen Punkten. Schildchen klein, punktfrei. Deckflügel mit ganz schwach gefurchten primären Punktreihen, die Interstitien feiner zerstreut punktiert. Afterdecke kurz dreieckig, gut gewölbt, ganz weitläufig



Acrobolbia macrophylla n. sp.

und fein punktiert. Sternite und Brustseiten dicht und fein gerunzelt, die Mitte glatt; Mesosternum ohne Spur eines Fortsatzes, Prosternum mit einem kleinen Höcker hinter den Vorderhüften. Beine schlank, Vordertibien mit 3 spitzen Zähnen, der mittlere dem Endzahn etwas genähert; an Mittel- und Hinterfüßen beide Klauen einfach, an den Vorderfüßen das vierte Tarsenglied mit einem lappenartigen Fortsatz nach innen, das Klauenglied und die innere Klaue stark verdickt, die letztere mit spitzem Zahn an der oberen Kante.

Der Käfer hat bei oberflächlicher Betrachtung einige Ähnlichkeit mit einer *Cyclocephala*, doch erweist ihn die sichtbare hornige Oberlippe und die Form der Klauen zu den Ruteliden; die deutlich ausgeprägte, fein eingerissene Stirnnaht bringt ihn in die Tribus der Areodinen, doch ist auch in dieser seine Stellung eine ganz isolierte.

Nachtrag.

Pelidnota Hoefigi n. sp.

P. viridicuprea Ohs. proxime affinis. Oblongo-ovalis, convexa, fusco-cuprea, nitida, supra certo visu opalescens, viridi et cupreo-igneo splendore suffusa, subtus lateribus virescens, tarsis laete cupreis; supra glabra, subtus cum pygidio sparsim ac breviter flavo-pilosa.

Long. 24, lat. 12 mm. ♂. Peru, Lima. Von Herrn W. Hoefig erhalten und ihm gewidmet.

Der *P. viridicuprea* Ohs. aus dem östl. Ecuador zunächst verwandt, aber größer, kupferbronzefarben, oben bei bestimmter Beleuchtung prachtvoll rot und grün opalescirend, unten an den Seiten erzgrün, die Tarsen rein kupferrot; die Oberseite kahl, die Unterseite und Afterdecke spärlich und kurz gelb behaart. Die ganze Oberseite ist an den Seiten dicht und vielfach der Länge nach

zusammenfließend, in der Mitte spärlicher und seichter punktiert, Afterdecke, Sternite und Brust dicht und fein runzelig, die Schenkel glatt und ganz spärlich, die Schienen etwas dichter punktiert. Kopfschild in der Mitte des Vorderrandes leicht ausgeschnitten. Beine ohne Geschlechtsauszeichnung.

Osmylidae.

Beiträge zu einer Monographie der Neuropteren-Familie der Osmyliden.

Von Prof. **Leopold Krüger,** Stettin.

I. Osmylus chrysops L.

A. Geschichte und Name.

1. *Hemerobius chrysops* bei Linné und Degeer.

Linné beschreibt 1746 in der Fauna suecica p. 222, n. 731

Hemerobius luteo-viridis, alis aqueis: vasis viridibus

eine **Chrysopa,** die er später *perla* nannte, und die von **Schneider** — Symbolae ad monographiam generis Chrysopa Leach. 1851 — als Type erklärt wurde; er fügt noch eine ausführliche Beschreibung hinzu.

In n. 732 schreibt er

Hemerobius viridi nigroque varius; alis aqueo reticulatis. Degeer.

Reaum. gall. 3. t. 3. f. 14. 15. (*Richtig: t. 33.*)

Frisch. germ. 4. p. 40. t. 23. Musca foetida auro oculata.

Habitat in arboribus.

Die kurze Charakteristik deutet auf ein Tier, das n. 731 ähnlich ist, und da keine ausführliche Beschreibung folgt, wie bei den übrigen Hemerobius, muß n. 732 der n. 731 äußerst ähnlich sein.